

УДК 616.314.17 – 008.1 – 085.844

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТОКА НАДТОНАЛЬНОЙ ЧАСТОТЫ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ ФОРМ ПЕРИОДОНТИТА

Березин К.А.

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения России, Казань, e-mail: www.kgmu.kcn.ru

В статье приводится оценка результатов комплексного лечения хронических форм периодонтита с применением тока надтональной частоты. Целью исследования было определение противовоспалительной продуктивности физиотерапевтического аппарата «Ультратон-03-АМП» как прибора передовой физиотерапевтической технологии для больных в комплексном лечении хронических форм периодонтита. Лечебная сила аппарата «Ультратон-03-АМП» заключается в многообразии сочетаемых друг с другом физических факторов (коронный разряд, тепло, озон, слабое ультрафиолетовое излучение, слабые механические колебания в тканях), совокупность которых делает его универсальным средством современной физиотерапии. В ходе исследования установлена клиническая эффективность немедикаментозного способа лечения хронических форм периодонтита, отразившаяся в достоверном повышении качества и эффективности лечения на 58%, весьма выраженном сокращении случаев осложнений лечения на 49%.

Ключевые слова: периодонтит, ток надтональной частоты, физиотерапия

EFFECTIVENESS OF CURRENT SUPERSONIC FREQUENCIES AT THE TREATMENT OF CHRONIC FORMS OF PERIODONTITIS

Berezin K.A.

GBOU VPO «Kazan State Medical University» Ministry of Russia, Kazan, e-mail: www.kgmu.kcn.ru

In the article assessment results of treatment of chronic periodontitis using current supersonic frequency. The aim of the study was to determine the anti-productivity physiotherapy apparatus «Ultratone-03-AMP» as advanced physical therapy technology for patients in the combined treatment of chronic periodontitis. Healing power of apparatus «Ultratone-03-AMP» is in the variety of meshing physical factors (corona discharge, heat, ozone, ultraviolet radiation weak, weak mechanical vibrations in the tissues), the aggregate of which makes it a versatile tool of modern physiotherapy. The study established the clinical efficacy of non-drug method treatment of chronic periodontitis, reflect in a significant increase in the quality of care by 58% in very marked reduction cases of complications of treatment by 49%.

Keywords: periodontitis, current supersonic frequency, physiotherapy

Важной задачей восстановительной медицины является разработка немедикаментозных методов, способствующих повышению эффективности и созданию длительной ремиссии при воспалительных и дистрофических заболеваниях.

В этом плане одно из стоматологических заболеваний полости рта – хронический периодонтит требует разработки именно таких методов в связи с обострениями, сопровождающимися на фоне выраженного болевого синдрома местными воспалительными явлениями на слизистой оболочке, резко снижающими качество жизни пациентов, нарушая их полноценное питание и социальную уверенность [4]. Статистические анализы и отчеты показывают, что посещаемость пациентов по поводу пульпита и периодонтита составляла 35% от всех посещений [4, 10]. Среди хронических форм периодонтита преобладают деструктивные процессы (гранулирующий, гранулематозный, кистогранулемы, радикулярные кисты) [11, 12].

Это заболевание является достаточно распространенной стоматологической пато-

логией, которой страдает от 20 до 60% населения, и в течение последних лет не только не отмечается снижения темпов роста этого заболевания, но и наблюдается неуклонная тенденция к росту и развитию осложнений. Тревожным на сегодняшний день является тот факт, что возрастает количество обострений хронических форм периодонтита [2]. Известно, что число пациентов с обострившимся хроническим периодонтитом составляет до 75% от общего числа обратившихся за неотложной стоматологической помощью [12, 13].

Несмотря на применение для лечения больных хроническими формами периодонтита современными инструментальными методами и медикаментозными средствами, проблема до сих пор не решена. Длительное применение антибактериальных препаратов часто приводит к развитию дисбактериоза в полости рта, что значительно снижает неспецифическую резистентность и сопровождается развитием иммунного дисбаланса [4, 10]. Все это лежит в основе необходимости разработки немедикаментозных методов профилактики и восста-

новительного лечения хронического периодонтита.

В связи с этим остается актуальной задача разработки эффективных методов лечения при верхушечном периодонтитом, в том числе с использованием немедикаментозных методов, в частности, физических факторов, направленных на повышение адаптивных и резервных возможностей организма, способствующих усилению противовоспалительного и остеорегенерирующего эффектов [5, 6, 9].

Ультратонотерапия обладает противовоспалительным, теплообразующим и анальгезирующим действием, способствует местному возникновению продолжительной гиперемии. Проведение процедуры характеризуется меньшим антиспастическим и раздражающим действием. Токи надтональной частоты вызывают усиление местного кровообращения, повышение активности обменных процессов, уменьшение застойных явлений, улучшение функционального состояния нервной и сосудистой системы, бактерицидное и спазмолитическое действие. Лечебная сила «Ультратона» заключается в многообразии создаваемых им и сочетаемых друг с другом физических факторов (коронный разряд, тепло, озон, слабое ультрафиолетовое излучение, слабые механические колебания в тканях за счет дипольного взаимодействия клеток), совокупность которых делает его эффективным методом физиотерапии [7, 8, 14].

Значительная распространенность периодонтита, большой процент неудач и осложнений при его лечении, сложность и трудоемкость врачебных манипуляций, а также частое отсутствие стабильности результатов, полученных при использовании традиционных методов лечения объясняет несомненную актуальность проблемы лечения данного заболевания и постоянного поиска новых медикаментозных средств и методов лечения. Все вышеизложенное явилось достаточным актуальным мотивом для проведения собственных научных исследований по поднятой тематике.

Цель работы – определить на практике противовоспалительную продуктивность физиотерапевтического аппарата нового поколения «Ультратон-03-АМП» как передовой физиотерапевтической технологии для больных после лечения хронических форм периодонтита по данным динамики болевого синдрома, купирования признаков локального воспаления и экспериментально обосновать целесообразность применения тока надтональной частоты в комплексном лечении и индивидуальной профилактике хронических форм периодонтита без использования фармакологических средств.

Материалы и методы исследования

Клинический эффект лечения оценивали у 67 пациентов в возрасте 21–47 лет с разными формами хронического периодонтита.

Методы и средства исследования: клинический, аналитический, статистический. В работе был использован физиотерапевтический аппарат «Ультратон-03-АМП», основанный на применении высокочастотного (22 кГц) переменного синусоидального тока высокого напряжения (3–5 кВ) мощностью от 1 до 10 Вт.

Суть метода заключается в локальном воздействии на акупунктурную зону вокруг зуба после проведенного лечения по поводу хронического периодонтита переменным синусоидальным током, подводимым с помощью специального стеклянного десневого электрода. Курс физиолечения состоял из 10 процедур.

Всего было проведено лечение 67 больных в возрасте 21–47 лет с разными формами хронического периодонтита. Соответственно диагнозу все больные были разделены на 3 группы. 1 группа состояла из 26 пациентов с фиброзным периодонтитом, 2 группа состояла из 27 пациентов с гранулирующим периодонтитом, 3 группа – из 14 пациентов с гранулематозным периодонтитом. Пациенты каждой группы были подразделены на подгруппы. Больным 1А, 2А и 3А подгрупп было проведено лечение соответственно алгоритму эндодонтического лечения хронических форм периодонтита, включавшее инструментальную и медицинскую обработку корневых каналов с последующим пломбированием пастой АН PLUS. Проведенные контрольные прицельные рентгеновские снимки свидетельствовали о герметичной obturации корневых каналов до апекса. Больным 1Б, 2Б, и 3Б групп после проведения эндодонтического лечения проводились процедуры ультратонотерапии.

При анализе клинических данных в ближайшие сроки после лечения было выявлено принципиальное отличие при лечении разных форм периодонтита в зависимости от способа. Для оценки результатов исследования во всех группах пациентов выявляли и учитывали осложнения, наблюдаемые после эндодонтического лечения: боль при накусывании, боль при перкуссии и пальпации зуба, гиперемия слизистой оболочки в периапикальной области ранее леченого зуба. После применения антибиотиков цефалоспоринового ряда признаки воспаления в периапикальной области быстро проходили.

Из 13 пациентов подгруппы 1А сразу после окончания пломбирования у 6 пациентов (45%) появились неприятные ощущения в виде боли при накусывании, чувство дискомфорта при жевании, которые сохранялись в течение 7 дней. Гиперемия слизистой оболочки в области проекции верхушки корня вылеченного зуба отмечалась лишь у 4 пациентов только в подгруппе 1А. В подгруппе 1Б сразу после окончательного пломбирования корневого канала прекращались боли, не отмечалось или было незначительным чувство дискомфорта при жевании и смыкании зубов, отсутствовала реакция со стороны мягких тканей преддверия полости рта.

Из 27 пациентов в подгруппе 2А признаки воспаления в области вылеченных зубов присутствовали с разными симптомами осложнений. В подгруппе 2Б только у 2 пациентов на протяжении недели после проведенного эндодонтического лечения отмечались

жалобы на боль при накусывании и положительная реакция на перкуссию.

В подгруппе 2А все 7 пациентов отмечали разные признаки осложнений с различной степенью выраженности, которые стихали через 2 недели. При осмотре слизистой оболочки полости рта у пациентов подгрупп 2А и 3А были обнаружены гиперемия по переходной складке в области проекции верхушек вылеченных зубов. У пациентов подгрупп 2Б и 3Б признаки воспаления слизистой оболочки в области вылеченных зубов отсутствовали.

В группах 1Б, 2Б и 3Б в отдаленные сроки после эндодонтического лечения болевые ощущения не возникали. При осмотре полости рта признаки воспаления в области вылеченных зубов отсутствовали, перкуссия и пальпация были безболезненны, зубы полноценно участвовали в акте жевания. Рентгенологически новых деструктивных изменений в области периодонта не только не выявлено, но и наблюдалось уменьшение имеющихся до лечения очагов деструкции тканей периодонта. У 8 пациентов подгруппы 2А

с диагнозом «гранулирующий периодонтит» и 3 пациентов подгруппы 3А с диагнозом «гранулематозный периодонтит» границы периапикальных очагов деструкции костной ткани оставались прежними. Этим пациентам показано дальнейшее диагностическое наблюдение.

Представленные данные свидетельствуют о том, что применение после эндодонтического лечения зубов токов надтональной частоты оказалось эффективным способом, позволяющим в большинстве случаев исключить развитие осложнений. Результаты проведенного лечения пациентов с периодонтитом показали, что период после пломбирования корневых каналов у пациентов подгрупп 1Б, 2Б и 3Б протекал с меньшими осложнениями, чем у первых подгрупп.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты клинического исследования отражены в таблице.

Результаты эффективности клинического исследования при комплексном лечении хронических форм периодонтита

Формы хронического периодонтита ----- Количество пациентов (всего) ----- Симптомы осложнений	Хронический фиброзный периодонтит, 26 человек		Хронический гранулирующий периодонтит, 27 человек		Хронический гранулематозный периодонтит, 14 человек	
	А	Б	А	Б	А	Б
	13 чел. 13 чел.		14 чел. 13 чел.		7 чел. 7 чел.	
Боль при накусывании	6		9	2	7	2
Боль при перкуссии зуба	6		8	2	7	2
Боль при пальпации в области верхушки корня	2		8		7	1
Гиперемия слизистой оболочки в периапикальной области леченного зуба	4		8		4	
Инфильтрат по переходной складке			4		4	
Отек мягких тканей лица			2		2	
Ухудшение общего самочувствия			2		2	

Ультратонотерапия хорошо переносилась пациентами. Никаких отрицательных реакций на ее воздействие не отмечалось. Включение в лечебный комплекс физических факторов в виде тока надтональной частоты приводило к существенному улучшению клинической картины заболевания.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, что при использовании ультратонотерапии осложнения сразу после лечения возникали в 4 раза меньше, чем при стандартной методике лечения. Установлена высокая клиническая эффективность применения ультратонотерапии, отразившаяся в достоверном повышении качества лечения на 78%, сокращении случаев осложнений лечения на 49%. Это свидетельствует о том, что использование ультратонотерапии обеспечивает очевидный клинический эффект при лечении хронических форм периодонтита.

Список литературы

1. Абдуллаев Б.В. Влияние ультратонотерапии на воспалительный процесс при пародонтите / Б.В. Абдуллаев, Н.Н. Бутова // Теория и практическая стоматология. – М., 1990. – С. 6–8.
2. Безрукова И.В., Грудянов А.И. Агрессивные формы периодонтита. – М., 2002. – 80 с.
3. Боголюбов В.М. Общая физиотерапия: учебник для студентов высш. мед. учеб. заведений / В.М. Боголюбов, Г.Н. Пономаренко. – М.; СПб., 1996. – 480 с.
4. Боровский Е.В. Состояние эндодонтии в цифрах и фактах // Клинич. стоматология. – 2003. – № 1. – С. 38–40.
5. Бургонский В.Г. Традиционная народная медицина и современная физиотерапия в стоматологической практике. – К.: Изд-во Подолина, 2008. – 288 с.
6. Физиотерапия в периодонтологии: принципы, показания и противопоказания: учеб.-метод. пособие / Л.Н. Дедова и др. – Минск: БГМУ, 2007. – 36 с.
7. Ефанов О.И. Дарсонвализация и лечение токами надтональной частоты // Курортология и физиотерапия: справочник под ред. В.М. Боголюбова. – М., 1985. – Т.1. – С. 419–425.
8. Физические факторы, применяемые в стоматологии: Учеб.-метод. пособие / О.И. Ефанов и др. – М.: МГМСУ, 2002. – 58 с.

9. Лукиных Л.М. Физиотерапия в практике терапевтической стоматологии: Учебное пособие / Л.М. Лукиных, О.А. Успенская. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2003. – 36 с.

10. Максимовский Ю.М. Современный взгляд на оценку качества и результативность лечения хронического периодонтита / Ю.М. Максимовский, В.М. Гринин // Эндодонтияtoday. – 2004. – № 1–2. – С. 16.

11. Максимовский Ю.М. Анализ диагностических форм хронических деструктивных очагов в периодонте / Ю.М. Максимовский, А.В. Митронин // Стоматология для всех. – М., 2003. – № 4. – С. 24–26.

12. Митронин А.В. Клинико-иммунологическая характеристика у деструктивных форм хронического периодонтита / А.В. Митронин, Т.Г. Робустова; Ю.М. Максимовский // Рос. стомат. журн. – 2005. – № 1. – С. 29–34.

13. Петрикас А.Ж. Эпидемиологические данные по изучению эндодонтических поражений зубов / А.Ж. Петрикас, Е.Л. Захарова, Ю.Н. Образцова // Эндодонтияtoday. – 2002. – № 3–4. – С. 35–37.

14. Пономаренко Г.Н. Физические методы лечения // Справочник. – СПб., 2002. – 291 с.

References

1. Abdullaev B.V., Butova N.N. Teoriya i prakticheskaya stomatologiya, 1990, pp. 6–8.

2. Bogolyubov V.M., Ponomarenko G.N. Obschaya fizioterapiya: Uchebnik dlya studentov vysshikh meditsinskikh uchebnykh hzavedeniy. (General physiotherapy: a textbook for students of higher medical schools). St. Petersburg, 1996. 480 p.

3. Borovskiy E.V. Endodonticheskiy vestnik, 2001, no. 2, pp. 1–2.

4. Burgonskiy V.G. Traditsyonnaya narodnaya meditsina I sovremennaya fizioterapiya v stomatologicheskoy praktike. (Traditional medicine and modern physical therapy in dental practice). 2008, 288 p.

5. Dedova L.N. Fizioterapiya v periodontologii: printsipy, pokazaniya i protivopokazaniya: uchebno metodicheskoe posobie. (Physiotherapy in Periodontology: principles, indications and contraindications: Training Toolkit). BGMU, 2007, 36 p.

6. Efanov O.I. Kurortologiya i fizioterapiya: Spravochnik pod redaktsiyey Bogolyubova, 1985, no. 1, pp. 419–425.

7. Efanov O.I. Fizicheskie faktory primenyaemye v stomatologii: uchebno metodicheskoe posobie. (Physical factors used in dentistry: Educational Toolkit). Moskow, 2002, 58 p.

8. Efanov O.I. Fizicheskie faktory, primenyaemye v stomatologii: Ucheb.-metod. posobie / O.I. Efanov [i dr.]. MGMSU. Moskva, 2002. 58 p.

9. Lukinyx L.M. Fizioterapiya v praktike terapevticheskoy stomatologii: Uchebnoe posobie / L.M. Lukinyx, O.A. Uspenskaya. Nizhnij Novgorod: Izd-vo Nizhegorodskoj gosudarstvennoj medicinskoj akademii, 2003. 36 p.

10. Maksimovskij Yu.M. Sovremennyy vzglyad na ocenku kachestvai rezul'tativnost' lecheniya xronicheskogo periodontita / Y.M. Maksimovskij, V.M. Grinin // E'ndodontiya today. 2004. no. 1–2. pp. 16.

11. Maksimovskij Y.M. Analizdiagnosticheskix form xronicheskixdestruktivnyxochagov v periodonte / Y.M. Maksimovskij, A.V.Mitronin // Stomatologiyadlyavsex. M. 2003. no. 4. pp. 24–26.

12. Mitronin A.V. Kliniko-immunologicheskaya' charakteristika u destruktivnyx form xronicheskogo periodontita / A.V. Mitronin, T.G. Robustova; Yu.M. Maksimovskij // Ros. stomat. zhurn; 2005. no. 1. pp. 29–34

13. Petrikas A.Zh. E'pidemiologicheskije dannye poizucheniyu e'ndodonticheskix porazhenijzubov / A.Zh. Petrikas, E.L. Zaxarova, Yu.N. Obraczoa // E'ndodontiya today. 2002. no. 3–4. pp. 35–37.

14. Ponomarenko G.N. Fizicheskie metody lecheniya // Spravochnik. Sankt-Peterburg, 2002. 291 p.

Рецензенты:

Уразова Р.З., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой детской стоматологии, ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань;

Блашкова С.Л., д.м.н., доцент, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Казань.

Работа поступила в редакцию 14.01.2013.